



CERTIFIKÁT TYPU MERADLA

č. 046/1/311/23 zo dňa 31. januára 2023

Slovenský metrologický ústav v súlade s ustanovením § 6 ods. 2 písm. k) zákona č. 157/2018 Z. z. o metrologii a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len "zákon") na základe žiadosti číslo 361848 vydáva podľa § 21 ods. 1 zákona toto rozhodnutie, ktorým

schvaľuje typ meradla

Názov meradla:	Vyhodnocovacia jednotka merača tepla v systémoch merania pary
Typ:	INMAT 57
Žiadateľ:	MaR TRADE, s. r. o., Žilina
IČO:	36 437 743
Výrobca:	ZPA Nová Paka, a. s., Česká republika

Týmto certifikátom sa podľa § 20 ods. 1 zákona potvrdzuje, že uvedený typ meradla vyhovuje svojimi technickými charakteristikami, metrologickými charakteristikami a konštrukčným vyhotovením požiadavkám na daný druh určeného meradla ustanovenými v prílohe č. 46 „Merače tepla“ k vyhláske ÚNMS SR č. 161/2019 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole.

Základné technické charakteristiky a metrologické charakteristiky meradla a výsledky technických skúšok a zistení o splnení požiadaviek na daný druh meradla sú uvedené v protokole č. 002/300/311/23 zo dňa 30. 01. 2023 vydanom Slovenským metrologickým ústavom.

Uvedenému typu meradla sa prideluje značka schváleného typu:

TSK 311/23 - 046

Dovozca je povinný podľa § 12 ods. 3 zákona umiestniť na meradle značku schváleného typu a podľa § 26 ods. 4 zákona zabezpečiť prvotné overenie meradla pred jeho uvedením na trh.

Platnosť do: 31. januára 2033

Poučenie: Proti tomuto rozhodnutiu možno podať do 15 dní odo dňa jeho doručenia odvolanie na Úrad pre normalizáciu, metrologiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, Štefanovičova 3, P.O.BOX 76, 810 05 Bratislava prostredníctvom Slovenského metrologického ústavu.



Ing. Maroš Kamenský, MBA
generálny riaditeľ

Popis meradla:

Vyhodnocovacia jednotka INMAT 57 je určená na meranie priamou metódou v prehriatej vodnej pare, nepriamou metódou v prehriatej vodnej pare, meranie tepla v kondenzáte, kombinácia uvedených metód, jedno alebo dvojokruhové (INMAT 57D). Medza sýtosti je nastavená podľa Medzinárodnej formulácie termodynamických vlastností vody a vodnej pary pre priemyselné účely IAPWS-IF97.

Názov meradla: Vyhodnocovacia jednotka merača tepla v systémoch merania pary

Typ meradla: INMAT 57

Meradlo je vyrábané v nasledovných vyhotoveniach: INMAT 57 (INMAT 57S), INMAT 57D

INMAT 57D umožňuje meranie jedného alebo dvoch samostatných meracích okruhov.

Pri dvojokruhových vyhotoveniach sú možnosti merania prietoku obmedzené počtom vstupov merača.

Základné technické charakteristiky:

displej:	2 riadkový LCD, 2x16 znakov, možnosti vybavenia analógovými výstupmi
komunikačné rozhranie:	INMAT 57 podľa prevedenia: RS485, RS232 alebo M-Bus INMAT 57D: optické a podľa prevedenia RS485 alebo M-Bus
napájanie:	INMAT 57: 24 V DC INMAT 57D: 230 V, druh napájacej siete: 1/N AC 230 V 50 Hz
životnosť batérie:	5 rokov
príkon:	max. 4W
krytie:	IP 65
pracovné podmienky:	(-10 až 55) °C, (5 až 100) % s kondenzáciou, (70 až 106) kPa
hmotnosť:	INMAT 57: 500 g, INMAT 57D: 2000 g
pracovná poloha:	zvislá s vývodkami smerom dolu

Podrobnejšie technické charakteristiky sú uvedené v protokole 002/300/311/23.

Základné metrologické charakteristiky

- Teplotný rozsah (prehriata para): (0 až 600) °C
- Teplotný rozsah (kondenzát): (0 až 200) °C
- Rozsah tlaku: (0 až 18) MPa
- Trieda presnosti: 0,5 alebo 0,8 alebo 1,0

Overenie meradla:

Overenie kalorimetrického počítadla sa vykoná podľa časti B bodu 5 prílohy č. 46 „Merače tepla“ k vyhláske ÚNMS SR č. 161/2019 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole.

V prípade metódy stanovenia tepla v kondenzáte sa skúška vykoná v oboch smeroch prietoku kondenzátu.

Pri overovaní vyhodnocovacej jednotky bez skrinky musí byť zaistená nezameniteľnosť kazety a skrinky pri spätnej montáži.

V prípade, že sú inštalované a používané ochranné bariéry alebo prepäťové ochrany, musí byť vykonané overenie vyhodnocovacej jednotky s týmito prvkami.

Čas platnosti overenia podľa položka č. 3.5 prílohy č. 1 k vyhláske ÚNMS SR č. 161/2019 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole, sú 4 roky.

Umiestnenie overovacej značky:

Meradlo, ktoré vyhovelo pri overení, sa opatrí:

3 x zabezpečovacou značkou alebo plombou na skrutkách kazety.

1 x overovacou značkou na vrchnej strane kazety.

1 x overovacou značkou na výrobnom štítku na spodnom kryte kazety.

Po montáži sa meradlo opatrí:

1x montážnou plombou na plombovacích skrutkách na boku prístroja.

1x montážnou plombou na ochrannej bariére alebo prepäťovej ochrane v prípade, že sú nainštalované a používané.

Tento certifikát môže byť rozmnožovaný len celý a nezmenený.

Rozmnožovať jeho časti možno len s písomným súhlasom Slovenského metrologického ústavu.

Certifikát je vyhotovený v dvoch rovnopisoch, jeden pre zákazníka a druhý pre Slovenský metrologický ústav.